Revision der Cryptiden-Gattungen *Cratocryptus* C. G. Thoms. und *Cubocephalus* Ratzbg. unter Berücksichtigung einiger Gravenhorstschen und Thomsonschen Typen. (Hym.)

Von Prof. **Habermehl,** Worms a. Rh.

(Mit 6 Textfiguren.)

Die grofsen Schwierigkeiten des Cryptidenstudiums sind jedem Ichneumonologen bekannt. Auch die Phygadeuoninen - Gattungen *Cratocryptus* und *Cubocephalus* machen davon keine Ausnahme. Wer seine den erwähnten Gattungen angehörenden Tiere nach den Thomsonschen und Schmiedeknechtschen Tabellen zu bestimmen versucht, wird bald die Erfahrung machen, dafs nicht nur die Kenntnis der Arten beider Gattungen noch manches zu wünschen übrig läfst, sondern auch die Vereinigung der Geschlechter in manchen Fällen zu berechtigten Zweifeln Veranlassung gibt. Ich habe nun im folgenden auf Grund eines ziemlich reichhaltigen Materials den Versuch unternommen, die Arten beider Gattungen nach Möglichkeit klarzustellen. Dazu war es unbedingt nötig, auf die Gravenhorstschen Typen zurückzugehen und dieselben mit denen der Thomsonschen Gattungen *Cratocryptus* und *Stenocryptus* zu vergleichen. Die Autopsie der Gravenhorstschen Typen wurde mir durch das freundliche Entgegenkommen der Herren Prof. Dr. Kükenthal und Dr. Dittrich in Breslau ermöglicht. Die Vergleichung der letzteren mit den in dem zoologischen Museum der Universität Lund aufbewahrten Thomsonschen Typen übernahm auf meine Bitte in zuvorkommendster Weise Herr Dr. A. Roman in Upsala. Die Herren Prof. Dr. Krieger in Leipzig, Lehrer Pfankuch in Bremen und Buchdruckereibesitzer Ulbricht in Krefeld unterstützten mich in liberalster Weise durch Überlassung ihres gesamten wertvollen Materials aus beiden Gattungen, Herr Dr. S. Bengtsson, Vorstand der entomologischen Abteilung des zoologischen Museums der Universität Lund, durch gütige Auskunftserteilung über einige Thomsonsche Typen. Es ist mir eine angenehme Pflicht, allen genannten Herren auch von dieser Stelle aus nochmals meinen aufrichtigen Dank für das mir in so hohem Mafse erwiesene Entgegenkommen auszusprechen.

Die ♀ der Gattungen *Cratocryptus* und *Cubocephalus* lassen sich verhältnismäfsig leicht durch den Bau des Kopfes und der Fühler unterscheiden. Die *Cubocephalus* - ♀ zeigen im allgemeinen einen dickeren Kopf (bei *C. fortipes* fast kubisch), breitere und ge-

schwollenere Schläfen und Wangen, kürzere und kurzgliedrigere Fühler und stärker depressen Thorax als die *Cratocryptus*-♀. Bei letzteren sind die Fühler durchschnittlich so lang wie der Körper; der Postannellus ist meist deutlich länger, niemals kürzer als das Schaftglied. Die Fühler der *Cubocephalus*-♀ sind dagegen stets kürzer als der Körper; der Postannellus ist immer kürzer als das Schaftglied. Viel schwieriger sind die ♂ beider Gattungen auseinander zu halten. Einen durchgreifenden Unterschied in Hinsicht der plastischen Merkmale aufzufinden, war mir bis jetzt nicht möglich. Hier führt nur eine sorgfältige Vergleichung der Geschlechter nach Flügelgeäder, Skulptur, Färbung und Gröfse zum Ziel. *Cubocephalus oviventris* Thoms. habe ich zur Gattung *Cratocryptus* übergeführt, da die Art nach Kopf- und Fühlerform letzterer Gattung näher steht.

Die biologischen Verhältnisse beider Gattungen sind noch wenig erforscht. Einzelne *Cratocryptus*-Arten wurden aus Lepidopteren (*Sesia*) und Blattwespen (*Emphytus*) erzogen. Roman vermutet auch Parasitismus bei holzbewohnenden Aculeaten und Coleopteren, da er die ♀ alpiner Arten im nördlichen Schweden wiederholt auf der rissigen Borke alter Birken umherlaufend gesehen und gefangen hat. *C. pleuralis* Thoms. sammelte er mehrfach auf Baumstämmen bei Upsala, wo er auch einmal die Kopula beobachten konnte. Kleinere *Cratocryptus*-Arten habe ich ebenfalls mehrfach an der Rinde alter Bäume gefangen. Nach Mitteilung des leider inzwischen verstorbenen Herrn Cl. Gehrs in Hannover werden die *Cratocryptus*-Arten öfter aus hohlen Rosen- und Brombeerstengeln erzogen. Die *Cubocephalus* - Arten scheinen ebenfalls bei Holzinsekten zu schmarotzen, denn Morley erhielt ein ♀ des *C. nigriventris*, das aus den Gängen des Bockkäfers *Tetropium castaneum* ausgegraben wurde. Roman sah ♀ derselben Art auf Baumstämmen von Kiefern und Birken umherlaufen und fing um Birkenstämme fliegende ♂.

I.

Gen. *Cratocryptus* C. G. Thomson.

♀.

(8.) 1. Hintere Mesosternumleiste vor den Mittelhüften zweispitzig.

(5.) 2. Areola nach vorn nicht oder kaum konvergierend.

(4.) 3. Alle Hüften, Schenkelringe und hinterste Schenkel rot. 1. *septentrionalis* Rom.

(3.) 4. Alle Hüften, Schenkelringe und hinterste Schenkel schwarz. 2. *Kriegeri* n. sp.

(2.) 5. Areola nach vorn deutlich konvergierend.

(7.) 6. Alle Hüften rot. 3. *Thomsoni* nov. nom.
(6.) 7. Alle Hüften schwarz. 4. *sternocerus* Thoms.
(1.) 8. Hintere Mesosternumleiste vor den Mittelhüften einfach (d. h. nicht zweispitzig).
(24.) 9. Areola nach vorn nicht oder wenig konvergierend.
(20.) 10. Hinterleib deutlich gestielt.
(19.) 11. Weifser Fühlerring sehr deutlich.
(18.) 12. Gesicht ganz schwarz.
(21.) 13. Alle Hüften und Schenkelringe rot.
(15.) 14. Mediansegment mit scharf umrandetem, nach vorn offenem Mittelfeld. Legebohrer von Körperlänge. 5. *furcator* Grav.
(14.) 15. Mediansegment mit wenig deutlichem oberen Mittelfeld.
(17.) 16. Legebohrer kürzer als der Hinterleib. 6. *parvulus* Grav.
(16.) 17. Legebohrer länger als der Hinterleib; Vorderrand der Mesopleuren mit 2 glatten Stellen. 7. *pleuralis* Thoms.
(12.) 18. Innere Augenränder z. T. schmal weifs. Legebohrer schwach aufwärts gekrümmt, von halber Hinterleibslänge. 8. *leucopsis* Grav.
(11.) 19. Weifser Fühlerring fast verloschen; bisweilen fehlend. Bohrer von $^3/_4$ Körperlänge. 9. *Habermehli* Ulbricht.
(10.) 20. Hinterleib fast sitzend. Legebohrer länger als der Körper. 10. *subpetiolatus* Grav.
(13.) 21. Alle Hüften und Schenkelringe schwarz.
(23.) 22. Alle Schenkel schwarz. Basis der Hinterschienen bleich. 11. *femoralis* Thoms.
(22.) 23. Nur die Hinterschenkel schwarz oder braun; Hintertarsen mit breitem weifsen Ring. 12. *annulitarsis* Thoms.
(9.) 24. Areola nach vorn deutlich konvergierend.
(28.) 25. Mesonotum mehr oder weniger glänzend.
(27.) 26. Alle Hüften und Schenkelringe hellrot. Spitzen der Hinterschenkel auf der Oberseite schwärzlich. 13. *ruficoxis* Thoms.
(26.) 27. Vorderhüften, vordere und mittlere Schenkelringe bräunlich bis schwärzlich; hinterste Schenkel durchaus rot. 14. *anatorius* Grav.
(25.) 28. Mesonotum matt, fein behaart. Alle Hüften und Schenkelringe kastanienrot. 15. *opacus* Thoms.

♂.

(4.) 1. Hintere Mesosternumleiste vor den Mittelhüften zweispitzig.
(3.) 2. Hinterschenkel durchaus rot. 3. *Thomsoni* nov. nom.

(2.) 3. Hinterschenkel an der Spitze auf der Oberseite schwärzlich. 4. *sternocerus* Thoms.
(1.) 4. Hintere Mesosternumleiste einfach (d. h. nicht zweispitzig).
(10.) 5. Areola nach vorn deutlich konvergierend.
(9.) 6. Mittel- und Hintertarsen ohne weifsen Ring.
(8.) 7. Vorderhüften rot mit weifsgelber Spitze und Vorderseite; Gesicht gröfstenteils weifs. 13. *ruficoxis* Thoms.
(7.) 8. Vorderhüften schwarz mit weifser Spitze und Vorderseite; dreieckiger Streif der inneren Augenränder unterhalb der Fühler weifs. 14. *anatorius* Grav.
(6.) 9. Mittel- und Hintertarsen mit breitem weifsen Ring. 16. *quadriannulatus* Strobl.
(5.) 10. Areola nach vorn nicht oder wenig konvergierend.
(22.) 11. Mesonotum mehr oder weniger glänzend.
(20.) 12. Fühler ohne weifsen Ring.
(21.) 13. Schildchen schwarz.
(18.) 14. Hinterhüften schwarz.
(19.) 15. Hintertarsen ohne weifsen Ring.
(17.) 16. Gesicht und Vorderhüften weifs. 8. *leucopsis* Grav.
(16.) 17. Gesicht und Vorderhüften schwarz. Vorderrand des Mesosternums mit 2 glatten Stellen. 7. *pleuralis* Thoms.
(14.) 18. Hinterhüften rot. Kopfschild und ein mit demselben zusammenhängender Gesichtsfleck weifs. 6. *parvulus* Grav.
(15.) 19. Hintertarsen mit weifsem Ring; Gesicht ganz weifs. 12. *annulitarsis* Thoms.
(12.) 20. Fühler mit weifsem Ring. Alle Schenkel schwarz. Basis der Hinterschienen bleich. 11. *femoralis* Thoms.
(13.) 21. Schildchen mit gelber Spitze. Innere und äufsere Augenränder z. T. und Scheitelflecke weifs. Hintertarsen mit weifsem Ring. 17. *tenebrosus* Brischke.
(11.) 22. Mesonotum matt, dicht flaumig. Flügelschüppchen schwarz. Hintertarsen mit breitem weifsen Ring. 18. *lateannulatus* Strobl.

1. *Cratocryptus septentrionalis* Roman[1]). ♀.

Kopf dick, hinter den Augen wenig verschmälert. Fühlergruben, Stirn, Scheitel, Hinterkopf, Wangen und Schläfen glänzend. Gesicht matt, fein lederartig. Kopfschild deutlich geschieden, mit abgestutztem glänzenden Vorderrand. Mandibelzähne gleich-

[1]) Die ausführliche Beschreibung s. A. Roman, „Ichneumoniden aus dem Sarekgebirge", S. 261 ff.

lang. Mittelrücken glänzend, fein punktiert. Mittelbrustseiten matt, fein gerunzelt, mit glänzendem Speculum. Hintere Mesosternumleiste deutlich zweispitzig. Mediansegment matt, lederartig, mit undeutlichen oberen Feldern. Area basalis durch 2 parallele Seitenleisten angedeutet. Area pleuralis, coxalis und postica deutlich ausgebildet; letztere ohne Längsleisten. Luftlöcher klein und rund. Vordere Hinterleibsegmente matt, fein und dicht punktiert, mit glänzendem Hinterrand. Postpetiolus ohne Kiele. Segment 2 mit undeutlichen Thyridien und vor der Mitte gelegenen Luftlöchern. Segment 6 und 7 mit häutigem Hinterrand. Legeröhre kaum kürzer als der Körper und etwas nach aufwärts gebogen. Areola fast quadratisch, mit schwach nach vorn konvergierenden Seiten und deutlich vor der Mitte entspringender Radialader. Nervulus interstitial; nervellus antefurkal und weit hinter der Mitte gebrochen.

Schwarz. Taster braun. Geifselglieder 7—9 weifslich. Vorderste Hüften bisweilen an der Basis, mittlere Tarsen gegen die Spitze zu, hinterste Tarsen und hinterste Schienen braun; letztere gegen die Basis zu dunkel braunrot. Flügel hyalin. Stigma, Nervatur, Flügelwurzel und Flügelschüppchen braun. — Länge: 7—8 mm. Legeröhre: 5,6—7,2 mm.

Charakteristisch für die Art ist nach Roman der hinten sehr wenig verschmälerte Kopf, der lange Bohrer, der nur zweigliedrige, weifse Fühlersattel und die dunkle Flügelbasis. Beschrieben nach 2 ♀ aus Rapadalen i. n. Schweden (21. VIII. 04).

Bemerkung: Durch das freundliche Entgegenkommen des Herrn Dr. Roman war ich in der Lage, die Type einzusehen, welche vollkommen mit der Beschreibung übereinstimmt.

2. *Cratocryptus Kriegeri* n. sp. ♀.

Sieht *C. sternocerus* Thoms. ♀ var. *infuscata* auf den ersten Blick täuschend ähnlich, unterscheidet sich aber hinreichend durch geringere Gröfse, quadratische Areola, schwächer entwickelte und am Ende mehr abgerundete Spitzen der hinteren Mesosternumleiste. Kopf hinter den Augen nicht verschmälert. Stirn deutlich punktiert, nebst Hinterkopf, Wangen, Vorder- und Mittelrücken zart schwarzblau bereift. Wangen länger als die Mandibelbasis. Mediansegment undeutlich gefeldert, schwach gerunzelt. Area superomedia kaum erkennbar; nach vorn offen. Area basalis durch 2 nach hinten ein wenig konvergierende Seitenleisten angedeutet. Area coxalis und postica deutlich. Mittelbrustseiten runzlig punktiert. Nervulus interstitial, nervellus schwach antefurkal, weit hinter der Mitte gebrochen.

Schwarz. Geifselglieder 6—10 bis auf einen schmalen Rest

der Unterseite, Hinterrandmitte des ersten und eine fast den ganzen Rücken des siebenten Segments einnehmende häutige Partie weifslich. Stigma braun. Spitzen der vorderen und mittleren Schenkel, Vorder- und Mittelschienen schmutzig gelbrot, hinterste Schienen mit Ausnahme der Basis und Spitze braunrot. Legeröhre etwas aufwärts gebogen, nur wenig länger als der Hinterleib, aber kürzer als der Körper. — Länge 8 + 6 mm.

Beschrieben nach 2 von Herrn Prof. Dr. Krieger in der Umgebung von Rostock am 24. VII. und 1. VIII. 1897 gefangenen Exemplaren.

3. *Cratocryptus Thomsoni* nov. nom. ♀♂.
(Syn. *C. furcator* ♀♂ sec. Thoms. nec *C. furcator* Grav.).

Gehört nach Thomsons allzu knapper Diagnose zu den Arten mit zweispitziger hinterer Mesosternumleiste. Seiten der Areola nach vorn konvergierend. Die area superomedia ist nach Mitteilung Dr. Bengtssons, der die Typen einsah, mehr oder weniger deutlich.

♀. Stirn glänzend. Beine rot (Hinterschenkel bei der Type ganz rot!). Spitzen der hintersten Schienen und Tarsen schwarz.

♂. Kopfschild, innere Augenränder unterhalb der Fühler, Unterseite des ersten Fühlergliedes, Mandibeln, Taster, Wangenrand und Flügelschüppchen weifs. Hüften und Schenkelringe schwarz. — Länge: 10 mm.

Die Art scheint sehr selten zu sein. Bis jetzt nur aus Skandinavien bekannt.

4. *Cratocryptus sternocerus* Thoms. ♀ (nec ♂).

♀. Zu Thomsons Beschreibung wäre ergänzend hinzuzufügen: Kopf hinter den Augen kaum verschmälert. Wangen länger als die Basis der Mandibeln. Mediansegment gerunzelt, mit mehr oder weniger deutlicher, nach vorn offener area superomedia. Area basalis bisweilen durch 2 nach hinten etwas konvergierende Seitenleisten angedeutet. Area coxalis und postica deutlich sichtbar. Mittelbrustseiten runzlig punktiert. Hintere Mesosternumleiste vor den Mittelhüften deutlich zweispitzig (Fig. 1). Rücken des ersten Segments ohne Kiele und ohne grübchenförmige Vertiefung auf dem Postpetiolus. Areola mit deutlich nach vorn konvergierenden Seiten (Fig. 2). Nervulus interstitial, nervellus schwach antefurkal, weit hinter der Mitte gebrochen (Fig. 3).

Schwarz. Glieder 6—10 der Fühlergeifsel ringsum, äufserster Hinterrand des ersten Segments in der Mitte, häutige Partien von gröfserer oder geringerer Ausdehnung am hinteren Rande des sechsten und siebenten Segments in der Mitte und bisweilen ein

Fleckchen der inneren Augenränder gegenüber der Fühlerbasis weifslich. Segment 1 und 2 bisweilen mehr oder weniger braunrot gefärbt. Beine rot. Hüften und Trochanteren schwarz. Hinterste Schienen bräunlichrot. Hinterste Knie, Spitzen der hintersten Schienen und hinterste Tarsen schwarzbraun. Stigma bräunlich mit einem etwas helleren Kern. — Länge: ca. 11 + 9 mm.



Fig. 1. *Cratocryptus sternocerus* Thoms. ♀ 35/1. Die zu beiden Seiten der Mesosternalfurche (*m*) vor den Mittelhüften gelegenen Spitzen (*s*).

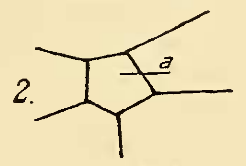


Fig. 2. *Cratocryptus sternocerus* Thoms. ♀ 35/1. Seiten der Areola (*a*) nach vorn deutlich konvergierend.

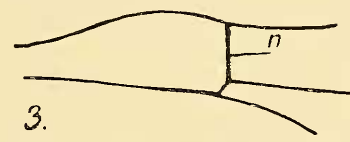


Fig. 3. *Cratocryptus sternocerus* Thoms. ♀ 35/1. Nervellus (*n*) weit hinter der Mitte gebrochen und schwach antefurkal.

Beschrieben nach 7 Exemplaren; davon 6 aus der Kriegerschen Sammlung; bez. Rostock i. M. 22. VII. 1897 (2 ♀); ibid. 24. VII. 1897 (2 ♀); ibid. 28. VII. 1897 (1 ♀); ibid. 2. VIII. 1897 (1 ♀); 1 ♀ aus meiner Sammlung bez. Hirsau i. Schwarzw. Juli 1899.

♀. var. *infuscata*: Schenkel gröfstenteils schwarzbraun; sonst mit der vorbeschriebenen Art vollkommen übereinstimmend. Von dieser Varietät liegen mir 4 ♀ vor, die ebenfalls von Herrn Prof. Krieger an demselben Fundort erbeutet wurden; bez.: Rostock i. M. 24. VII. 1897 (1 ♀); ibid. 26. VII. 1897 (2 ♀); ibid. 29. VII. 1897 (1 ♀).

♂. Stirn wie beim ♀ fast matt. Areola mit ebenfalls nach vorn konvergierenden Seiten. Hintere Mesosternumleiste wie beim ♀ mit 2 deutlichen Spitzen vor den Mittelhüften. Felderung des Mediansegments erkennbar, aber wenig scharf. Area superomedia geschlossen, costula vor der Mitte, area basalis parallelseitig. Mittelbrustseiten wie beim ♀ runzlig punktiert.

Schwarz. Spitzenfleck auf der Unterseite des Schaftgliedes, innere Augenränder in ziemlicher Breite, Wangenspitzen, Kopf-

schild, Mandibelmitte, Taster, oberer Halsrand, Flügelschüppchen, schmaler Hinterrand des zweiten und sechsten und dreieckiges Mittelfleckchen an dem Hinterrande des siebenten Segments weifslich. Beine rot. Hüften, Schenkelringe schwarz. Hinterste Knie, hinterste Schienen gröfstenteils und hinterste Tarsen schwarzbraun; mittelste Tarsen bräunlich. Flügelmal wie beim ♀ gefärbt. — Länge: 13 mm.

Beschrieben nach 2 in der Umgebung von Harreshausen i. Grofsh. Hessen und von Schweigmatt i. s. Schwarzwald im Juni und Juli erbeuteten Exemplaren.

Bemerkung: Roman hat die 3 Gravenhorstschen *stomaticus*-Typen untersucht und mit den Thomsonschen *Cratocryptus*-Typen verglichen. Dabei stellte sich heraus, dafs 2 derselben dem *sternocerus* Thoms. ♂ entsprechen, die dritte aber zur Gattung *Plectocryptus* (sp.?) gehört. Da jedoch sowohl *stomaticus* Grav. als auch *sternocerus* Thoms. ♂ eine einfache, d. h. nicht zweispitzige hintere Mesosternumleiste besitzen, so sind dieselben zweifellos von *sternocerus* Thoms. ♀ spezifisch verschieden.

5. *Cratocryptus furcator* Grav. ♀
(nec *C. furcator* sec. Thoms.).

Die Type stimmt mit Gravenhorsts und Taschenbergs Beschreibung überein, weicht aber von Thomsons Beschreibung ab, worauf bereits von Brischke hingewiesen worden ist.

Seiten der Areola parallel (Fig. 4). Hinterrandleiste des Mesosternums vor den Mittelhüften einfach. Area superomedia des Mittelsegments sehr deutlich ausgebildet, fast regelmäfsig sechseckig, nach vorn geöffnet und mit der schmalen parallelseitigen area basalis zusammenfliefsend. Costula nicht erkennbar. Area coxalis und postica deutlich, letztere in der Mitte etwas querrunzlig und ohne Längsleisten. Erstes Segment mit 2 kräftigen, nach hinten etwas konvergierenden Kielen versehen, die sich bis zur Mitte des Postpetiolus fortsetzen. Zwischen den hinteren Enden der Kiele ist eine grübchenartige Vertiefung wahrnehmbar. Hinterste Schenkel durchaus rot.

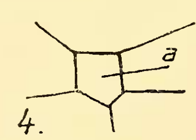


Fig. 4. *Cratocryptus furcator* Grav. ♀ $^{35}/_{1}$. Seiten der Areola (*a*) nach vorn nicht oder kaum konvergierend.

Nach Romans Vergleichung der Typen sollte *furcator* Grav. ♀ gen. mit *Cratocryptus ruficoxis* Thoms. ♀ zusammenfallen. Da aber die von mir für letztere Art gehaltenen Tiere — es lagen mir

9 ♀ vor — in Übereinstimmung mit der Beschreibung auf der Oberseite schwarzbespitzte hinterste Schenkel zeigen, während dieselben bei *furcator* Grav. gen. durchaus rot gefärbt sind, so lag die Vermutung nahe, dafs Roman ein Versehen unterlaufen war. In dieser Vermutung wurde ich noch durch die weitere Beobachtung bestärkt, dafs bei sämtlichen Exemplaren eine area superomedia nicht vorhanden ist. Zur endgültigen Entscheidung der Frage wandte ich mich an Herrn Dr. Bengtsson, Vorstand der entomologischen Abteilung des zoologischen Museums in Lund, mit der Bitte, die Thomsonschen *ruficoxis* - Typen nochmals genau untersuchen zu wollen. Das mir alsbald gütigst mitgeteilte Ergebnis der Untersuchung war folgendes: Bei sämtlichen Thomsonschen *ruficoxis*-Typen — 5 ♀ — fehlt die area superomedia, und die hintersten Schenkel sind, in Übereinstimmung mit der Beschreibung, an der Spitze auf der Oberseite schwarz gefärbt. Meine Vermutung, dafs *furcator* Grav. ♀ gen. und *Cratocryptus ruficoxis* Thoms. ♀ spezifisch verschiedene Arten darstellten, hatte sich somit als richtig herausgestellt. Thomsons *furcator* ♀ ist aber auch von Gravenhorsts *furcator* ♀ gen. verschieden, da bei ersterem die hintere Mesosternumleiste zweispitzig, bei letzterem dagegen einfach ist. Ferner sind die Seiten der Areola bei *furcator* Grav. ♀ parallel, bei *furcator* Thoms. ♀ nach vorn deutlich konvergierend. Nach Mitteilung Dr. Bengtssons ist das obere Mittelfeld bei *furcator* Thoms. ♀ mehr oder weniger deutlich und nach vorn verschlossen. Die hintersten Schenkel sind wie bei *furcator* Grav. ♀ gen. durchaus rot. Schliefslich sei noch bemerkt, dafs nach Romans vergleichenden Typen - Untersuchungen *Cryptus leucopsis* Grav. ♂ nicht mit *Cratocryptus ruficoxis* Thoms., sondern mit *Stenocryptus oviventris* Thoms. zusammenfällt.

♀ var. 1 Grav. Die Type unterscheidet sich von *furcator* gen. nur durch den kürzeren Bohrer (von Hinterleibslänge) und durch das völlig geschlossene obere Mittelfeld. Im übrigen gleichen sich beide Typen hinsichtlich der Gröfse, Skulptur und Färbung so sehr, dafs ich sie nicht als spezifisch verschiedene Arten auffassen vermag. Nach Romans Untersuchungen soll die Type mit *Cratocryptus pleuralis* Thoms. identisch sein. Letztere Art ist aber nicht unbeträchtlich kleiner (*pleuralis* Thoms. ♀ = 7 mm; *furcator* Grav. ♀ var. = 10 mm). Auch vermag ich die für *pleuralis* charakteristischen 2 glatten Stellen am Vorderrande der Mesopleuren nicht zu erkennen.

♀ var. 2 Grav. fehlt, wie bereits Taschenberg bemerkt hat.

Ein typisches ♀ (7 + 5,5 mm) am 28. VI. 11 an Brombeerhecken des Rheinufers gefunden. ♂: unbekannt.

6. *Cratocryptus parvulus* Grav. ♀
(nec. ♂ sec. Thoms.).

Nach Romans Untersuchung der Gravenhorstschen und Thomsonschen Typen des *parvulus* ♀ ist die Identität beider höchst wahrscheinlich. Von den 3 Gravenhorstschen Typen des *parvulus* ♂ fallen 2 mit *Trichocryptus cinctorius* Thoms., eine mit *C. sternocerus* Thoms. zusammen. Die *Trichocryptus cinctorius* Thoms. ♂ entsprechenden Typen zeigen ein mit 2 spitzen Seitendörnchen versehenes Mediansegment.

Thomson stellt den *Cryptus erythropus* Grav. als ♂ zu *parvulus*, während Roman (Ichn. Sarek. p. 263) denselben mit *pleuralis* Thoms. ♀ vereinigt, auf Grund der sich bei *erythropus* findenden glatten Stellen am Vorderrande der Mesopleuren, die nach Thomson für *pleuralis* charakteristisch sein sollen. Die von mir für *erythropus* gehaltenen ♂ lassen aber dieses Merkmal nicht erkennen. Ich ziehe deshalb ein anderes, m. E. besser stimmendes ♂ zu dieser Art.

♀. Kopf nach hinten deutlich verschmälert. Stirn und Gesicht matt, fein und dicht punktiert. Scheitel, Schläfen, Wangen breit, glänzend, fein zerstreut punktiert. Wangen länger als die Basis der Mandibeln. Mediansegment gerunzelt, zart geleistet, meist vollständig gefeldert. Area superomedia nach vorn geschlossen. Costula meist deutlich erkennbar. Area dentipara nach hinten in ein schwaches Zähnchen auslaufend. Area postica durch 2 Längsleisten geteilt. Hintere Mesosternumleiste einfach. Legeröhre gerade, etwas kürzer als der Hinterleib. Areola quadratisch. Nervulus interstitial. Nervellus schwach antefurkal und weit hinter der Mitte gebrochen.

Schwarz. Geifselglieder 6—9 ringsum und Flügelwurzel weifs. Flügelschüppchen schwärzlich. Beine rot. (Hinterleib der Gravenhorstschen Type etwas bräunelnd; Hinterränder der Segmente rötelnd).

♂. Mediansegment vollständig nnd deutlich gefeldert. Hintere Mesosternumleiste einfach. Erstes Segment mit knötchenförmigen Luftlöchern. Postpetiolus und zweites Segment länger als breit, drittes quadratisch, viertes und folgende quer.

Schwarz. Taster, Kopfschild, damit zusammenhängender quadratischer Mittelfleck des unteren Gesichts, Unterseite des ersten Fühlergliedes, oberer Halsrand, Flügelwurzel und -Schüppchen, ein Pünktchen vor den letzteren, äufserster Hinterrand des sechsten und siebenten Segments weifs. Beine rot. Vordere und mittlere Hüften vorn und gegen die Spitze zu mehr oder weniger, vordere und mittlere Schenkelringe gelblich weifs. Spitzen der hintersten

Schienen, Mittel- und Hintertarsen schwarzbraun. — Länge des ♀: ca. 7 + 3 mm; des ♂: 6 – 7 mm.

Beschrieben nach 5 ♀ und 6 ♂; davon 3 ♀, 3 ♂ aus der Kriegerschen Sammlung, bez.: Rügenw., Riedel (1 ♀); Rothenthal, Erzgeb. 19. VII. 1892 (1 ♀); Leipzig 12. V. 01 Reichert (1 ♀); Meifsen 25. VI. 1898 Krieger (1 ♂); ibid. 26. V. 04 Krieger (2 ♂); aus der Pfankuchschen Sammlung 3 ♂ aus der Umgebung von Bremen; aus meiner Sammlung 2 ♀ aus der Umgebung von Worms.

Das von Brischke (Ichn. West- und Ostpr. V. Crypti p. 41) zu *parvulus* Grav. gestellte ♂ scheint sich von dem beschriebenen nur durch ganz rote Hüften zu unterscheiden.

7. *Cratocryptus pleuralis* Thoms. ♀.
(♂ = *Cryptus erythropus* Grav. sec. Roman.)

Das ♀ stimmt nach dem Autor mit *parvulus* Grav. ♀ in der einfachen hinteren Mesosternumleiste, der breiten, quadratischen Areola, den gewölbten Wangen und in der in ein schwaches Zähnchen auslaufenden area dentipara des Mediansegments überein. Das wichtigste Erkennungszeichen soll in 2 glatten Stellen am Vorderrande der Mesopleuren bestehen. Bohrer leicht gekrümmt. Über die Länge desselben im Verhältnis zum Hinterleib bezw. Körper sagt Thomson nichts. Über die Färbung sagt die äufserst kurze Diagnose nur: „schwarz, Beine rot". Bei dem Romanschen Exemplar sind die Flügelschüppchen schwärzlich, während sie bei den von mir für diese Art gehaltenen Exemplaren weifs gefärbt sind. Spitzen der hintersten Schienen und hinterste Tarsen schwarzbraun. Bohrer etwas länger als der Hinterleib, aber kürzer als der Körper; leicht nach oben gekrümmt.

♂. Mediansegment vollständig gefeldert. Area superomedia vorn geschlossen, sechsseitig. Costula deutlich. Area dentipara wie beim ♀ nach hinten in ein schwaches Zähnchen auslaufend. Area postica durch 2 Längsleisten geteilt. Hintere Mesosternumleiste einfach.

Schwarz. Mitte der Mandibeln, 2 Fleckchen des Kopfschildes, Flügelwurzel, Flügelschüppchen und bisweilen ein Gesichtsfleckchen weifslich. Schenkel, Schienen, vordere und mittlere Tarsen braun. Hinterrand des zweiten Segments, bisweilen auch Rücken der Segmente 2—3 etwas rötelnd. — Länge des ♀: 6 + 3,5 mm; des ♂: 6—7 mm.

Beschrieben nach 5 ♀, 7 ♂; davon 3 ♀, 5 ♂ aus der Pfankuchschen Sammlung, bez.: 13. VIII. 04 (1 ♀); 26. V. 05 (1 ♀); 27. V. 05 (1 ♀); Juli 04 (1 ♂); 24. VIII. 04 (1 ♂); 4. IX. 04 (1 ♂); 5. VIII. 05 (1 ♂); 23. VII. 07 (1 ♂); alle von Pfankuch

in der Umgebung von Bremen gefangen; 1 ♀ aus der Kriegerschen Sammlung, bez.: 26. V. 04 Krieger l.; 1 ♀, 2 ♂ aus der Romanschen Sammlung, bez.: Tlm. (Telemarken?) 12. VIII. (1 ♀); Ups. 22. V. (2 ♂); 1 ♂ aus meiner Sammlung, bez.: Worms 28. VI. 09.

♂ var. Vordere und mittlere Schenkelringe oben, hinterste ringsum und alle Hüften schwarz. Spitzen der hintersten Schenkel auf der Oberseite etwas gebräunt; sonst völlig der Hauptform gleichend (1 ♂ aus der Pfankuchschen Sammlung, bez.: Bremen? 13. VI. 06 Pfk.).

8. *Cratocryptus leucopsis* Grav. ♀♂ nov. nom.
(Syn. *Stenocryptus oviventris* Thoms.)

Romans vergleichende Untersuchung der Gravenhorstschen und Thomsonschen Typen ergab, wie bereits bei *C. furcator* Grav. auseinandergesetzt wurde, die Identität des *Stenocryptus oviventris* Thoms. mit *Cryptus leucopsis* Grav. ♂. Kopf- und Fühlerform verweisen die Art aber besser zur Gattung *Cratocryptus*.

♀. Kopf dick, nicht kubisch, nach hinten wenig verschmälert. Stirn, Schläfen, Wangen glänzend, zerstreut fein punktiert, letztere sehr breit. Wangen etwas kürzer als die Mandibelbasis. Gesicht quer, mit schwachem Mittelhöcker. Kopfschild deutlich geschieden, mit abgestutztem Vorderrand. Fühler kräftig, gegen die Spitze sich allmählich verdickend. Postannellus kaum länger als der ziemlich tief ausgeschnittene Schaft. Mittelrücken mit deutlichen Parapsiden. Mittelbrustseiten fein punktiert, glänzend. Schildchen abgeplattet. Mediansegment schwach gerunzelt, wenig glänzend, mehr oder weniger deutlich gefeldert; area coxalis, dentifera und petiolaris stets gut ausgebildet; letztere von 2 Längsleistchen durchzogen. Area superomedia und basalis öfters gut begrenzt. Luftlöcher klein und kreisrund. Hinterleib deutlich gestielt, glänzend, gegen die Spitze schwach komprimiert. Erstes Segment nach hinten allmählich erweitert, ohne vortretende Luftlöcher, mit 2 nach hinten schwach konvergierenden Kielen, die sich auf der Mitte des Postpetiolus verlieren. Zwischen den Kielen ist meistens ein flaches Grübchen sichtbar. Erstes und zweites Segment fein ledrig skulptiert, die folgenden mehr und mehr glatt. Legebohrer gerade, etwa halb so lang wie der Hinterleib. Areola nach vorn nicht oder kaum konvergierend. Nervellus interstitial, Nervulus antefurkal, weit hinter der Mitte gebrochen. Unterer Aufsenwinkel der Discoidalzelle ein rechter. Beine kräftig.

Schwarz. Geifselglieder 5—9 ringsum, schmale, in der Mitte unterbrochene Streifen der inneren Augenränder, Flügelwurzel, schmaler Hinterrand des sechsten Segments bisweilen, und drei-

eckige häutige Stelle am Hinterrande des siebenten Segments mehr oder weniger weifs. Beine rot. Taster, Flügelschüppchen und Hintertarsen bräunlich. Stigma schwarzbraun. — Länge: ca. 7 + 3 mm.

♂. Kopf nach hinten geradlinig stark verschmälert. Mediansegment deutlich und fast vollständig gefeldert, mit kräftig vortretenden Leisten. Erstes Segment mit 2 sich bis zum Hinterrand des Postpetiolus fortsetzenden Kielen und schwach höckerartig vortretenden Luftlöchern. Basis des zweiten Segments bisweilen mit erkennbaren Thyridien. Fühler 25gliedrig. Postannellus länger als der Fühlerschaft. Areola nach vorn bisweilen deutlich konvergierend.

Schwarz. Unterseite des Fühlerschafts mehr oder weniger, Stirnränder z. T., Gesicht, Wangen, Kopfschild, Mandibeln mit Ausnahme der Zähnchen, Taster, Vorder- und Mittelhüften mit Ausnahme der äufsersten Basis, vordere und mittlere Schenkelringe, Flügelwurzel, Flügelschüppchen und oberer Halsrand mehr oder weniger weifs. Schmaler Hinterrand des zweiten Segments meist bleichgelb. Beine rot. Hinterhüften, hintere Schenkelringe, Basis der Mittelhüften schwarz. Hintertarsen, Spitzen der Hinterschienen und Stigma schwarzbraun. Schienen und Tarsen der Vorder- und Mittelbeine schmutzig gelbrot. — Länge: ca. 7 mm.

Beschrieben nach 5 ♀ und 8 ♂; davon 1 ♀ aus der Kriegerschen Sammlung, bez.: Leipzig 29. V. 1896 Krieger l.; 1 ♂ aus der Ulbrichtschen Sammlung, bez.: Krefeld, N. Pullmann (ohne Datum!); 1 ♂ aus der Romanschen Sammlung, bez.: Upl. 8. VI.; 4 ♀, 6 ♂ aus meiner Sammlung, bez.: Harreshausen i. Grofsh. Hessen Sept. 1897 (1 ♂); Worms 10. X. 1897 (1 ♂); ibid. 22. X. 1898 (2 ♀); ibid. 26. X. 1898 (1 ♀); ibid. 11. X. 1899 (1 ♂); ibid. 17. X. 1899 (1 ♀); ibid. 20. IX. 1900 (1 ♂); ibid. 30. IX. 03 (2 ♂).

♀♂ var. Hinterrand des Postpetiolus, zweites und drittes Segment am Hinterrand oder auf der Scheibe in gröfserer oder geringerer Ausdehnung heller oder dunkler rot. — Dieser Varietät gehören 5 ♀, 1 ♂ an; davon 1 ♀ aus der Kriegerschen Sammlung, bez.: Crimmitschau, Wagner (ohne Datum!); die übrigen Exemplare aus meiner Sammlung, bez.: Worms 22. X. 1898 (1 ♀); ibid. Okt. 01 (2 ♀); Harresh. 8. X. 03 (1 ♀); ibid. 1. IX. 1897 (1 ♂).

♀ var. *pygmaea*: Weifser Fühlerring fast verloschen; nur achtes und neuntes Geifselglied z. T. weifs. Weifser Streif der inneren Augenränder bis auf ein Fleckchen der Stirnränder geschwunden. Postannellus nicht länger als der Schaft. Sonst mit

der Hauptform übereinstimmend. Dieser Var. gehören 2 ♀ meiner Sammlung an, bez.: Worms 28. IV. 10 und 17. V. 10. — Länge: ca. 4 + 1 mm.

9. *Cratocryptus Habermehli* Ulbricht ♀.

(S. Alb. Ulbricht, Ichn. der Umgegend Krefelds, I. Nachtr. p. 4 u. 5 in Mitt. d. Kref. Ver. f. Naturk. 1910.)

♀. „Kopf dick, breiter als der Thorax, hinter den Augen wenig verengt, fein punktiert und schwarz; Mund bräunlich; Taster schmutzig weifs. Fühler fadenförmig, braun, das zehnte und elfte Glied aufsen rötlichweifs, auch gegen die Spitze schwach rostrot. Thorax schwarz, dicht punktiert, die Parapsidenfurchen lang und tief; Tegula und Flügelwurzel weifs. Metathorax vollständig und deutlich gefeldert, Luftlöcher klein und rund. Hinterleib schwarz; bei einem Exemplar sind der Metathorax und die vorderen Segmente bräunlich durchscheinend. Erstes Segment kurz und breit, mit schwachen Kielen; der Postpetiolus mit flacher Grube und wie das zweite Segment dicht punktiert, glänzend. Der Bohrer von $^3/_4$ Körperlänge, leicht nach oben gekrümmt. Flügel glashell; Stigma schmutzig gelb; Areola breit, die Seiten kaum konvergierend; der untere Aufsenwinkel der Discoidalzelle stumpf; nervellus schwach postfurkal (?), den Nerv ganz unten aussendend. Beine schmutzig rot; die hintersten Hüften etwas gebräunt, ebenso die Aufsenseite der hinteren Schienen und Klauenglieder. Der ganze Körper, besonders aber Unterseite und Hinterleibsspitze fein und sparsam behaart.

2 Exemplare am Rheinufer bei Krefeld auf Weidengesträuch gefunden, Juni und September.“ 4 ♀ in der Pfankuchschen Sammlung, bez.: Bremen 6. VII. 04 Pfk. (2 ♀); ibid. 10. VII. 04 Pfk. (1 ♀); ibid. 27. V. 05 Pfk. (1 ♀). Oberer Halsrand zuweilen weifslich. Die Art hat grofse Ähnlichkeit mit *pleuralis* Thoms., unterscheidet sich aber namentlich durch den sehr reduzierten weifsen Fühlerring, der bisweilen gänzlich schwindet. Nervellus bei den Pfankuchschen Exemplaren schwach antefurkal; manchmal fast ungebrochen. Hintere Mesosternumleiste bei allen Exemplaren einfach.

♂. Unbekannt.

10. *Cratocryptus subpetiolatus* Grav. ♀.

Die Type stimmt gut mit Gravenhorsts und Taschenbergs Beschreibung überein. Roman hat dieselbe mit der Thomsonschen *Cratocryptus*-Type verglichen und sagt darüber: „*subpetiolatus* Grav. ♀ = *subpetiolatus* Thoms. wahrscheinlich. Das einzige Thomsonsche ♀ ist nicht das in den Opusc. erwähnte und ist gröfser und gröber

skulptiert als das Gravenhorstsche. Bohrerlänge und Areolaform gleich." Gehört zu den Arten mit einfacher hinterer Mesosternumleiste und breiter, quadratischer Areola. Parapsiden lang und tief eingedrückt. Mediansegment gerundet, ohne Seitendornen, mit undeutlichen oberen Feldern. Area superomedia und coxalis kaum erkennbar; erstere nach vorn offen. Area postica deutlich, mit 2 sich nach oben verliereneen Längsleisten versehen. Hinterleib fast sitzend, matt, fein und dicht runzlig punktiert. Erstes Segment nach hinten fast geradlinig erweitert, ohne vortretende Luftlöcher, mit 2 schwachen, nach hinten etwas konvergierenden und auf dem Postpetiolus sich verlierenden Kielen, zwischen welchen eine seichte Furche bemerkbar ist. Nervulus interstitial. Nervellus schwach antefurkal, weit hinter der Mitte gebrochen. Legeröhre nach oben gekrümmt, länger als der Körper.

Schwarz. Beine gelbrot. Fühlerglieder 10—11 oben, Schüppchen, Flügelwurzel und schmaler Hinterrand der Segmente 4—6 bleich. Hinterleib etwas bräunelnd. Stigma gelblich. Das Thomsonsche ♀ unterscheidet sich von der Gravenhorstschen Type durch weifse Gesichtsränder unterhalb der Fühler und in der Mitte gebräunte Hüften und Schenkelringe der Hinterbeine. — Länge der Gravenhorstschen Type: 9 + 13 mm. — ♂ unbekannt. — Die Art ist offenbar sehr selten.

Bemerkung: Das von Gravenhorst nach einem einzigen ♀ beschriebene Tier stammte aus England, wo es nach Morley (Ichn. Brit. Crypt. p. 16) später noch mehrfach beobachtet wurde. Sonst ist es nur noch in Dänemark gefunden worden. Während die Gravenhorstsche Type ein ganz schwarzes Gesicht hat, zeigen die von Morley beobachteten Exemplare in Übereinstimmung mit dem Thomsonschen ♀ weifse Gesichtsränder. Morley hat die interessante Beobachtung gemacht, dafs die Art an den Nestern einer in wurmstichigem Holze nistenden Crabronide (*C. quadrimaculatus?*) umherfliegt. Danach scheint die Schlupfwespe bei holzbewohnenden Insekten (Aculeaten und Coleopteren?) zu schmarotzen. Mit dieser Lebensweise befände sich der auffallend lange, an einen *Ephialtes* erinnernde Legebohrer im Einklang.

11. *Cratocryptus femoralis* Thoms. ♀♂.

Nach dem Autor *C. annulitarsis* sehr ähnlich, aber alle Schenkel schwarz. Vordere und mittlere Schenkel an der Spitze und Basis der Hinterschienen bleich. Parapsiden kaum sichtbar. Schläfen dicht punktiert. Radialzelle etwas kürzer und weifser Ring der Hintertarsen weniger deutlich als bei *C. annulitarsis*.

♂. Fühler mit weifsem Ring. Hinterrand des siebenten Segments weifs. — Länge: 10 mm.

Gefunden bei Malmö im südl. Schweden und auf der Insel Seeland.

var.? ♀ Brischke (Ichn. West- u. Ostpr. V. Crypti p. 41): Hinterschienen mit schwarzer Basis, Hintertarsen ohne hellen Ring; Postpetiolus oben rotbraun.

Die Art ist mir unbekannt.

12. *Cratocryptus annulitarsis* Thoms. ♀♂.

♀. Wangen stark geschwollen. Mediansegment ohne Seitendornen. Radialzelle lang. Rücklaufender Nerv vor der Mitte der Areola entspringend.

Schwarz. Hinterschenkel braun oder schwarz. Hintertarsen mit breitem, weifsem Ring. Legebohrer schwach gekrümmt, länger als der Hinterleib.

♂. Gesicht, Mundgegend und Unterseite des Schaftgliedes weifs. — Länge: 10 mm.

Gefunden in der schwedischen Landschaft Schonen und auf der Insel Seeland.

Die Art ist mir unbekannt.

13. *Cratocryptus ruficoxis* Thoms. ♀
(non ♂; nec *C. leucopsis* Grav.).

♀. Zu Thompsons knapper Beschreibung wäre ergänzend hinzuzufügen: Kopf hinter den Augen nur wenig verschmälert. Postannellus länger als das Schaftglied (Fig. 5). Stirn, Scheitel, Schläfen, Wangen mäfsig glänzend, zerstreut fein punktiert. Kiefer-Augenabstand etwas länger als die Basis der Mandibeln. Gesicht fast eben, matt, dicht punktiert. Kopfschild deutlich getrennt, vorn abgestutzt und glänzend. Mandibelzähne gleichlang. Mittelrücken glänzend, dicht und fein punktiert, mit sehr deutlichen Parapsiden. Mittelbrustseiten runzlig punktiert. Hintere Mesosternumleiste vor den Mittelhüften einfach (d. h. nicht zweispitzig). Mediansegment gerunzelt, mit kaum erkennbaren oberen Feldern; area coxalis und postica dagegen deutlich; letztere ohne Längsleisten. Erstes Segment ohne Kiele. Areola grofs, mit deutlich nach vorn konvergierenden Seiten. Nervulus interstitial; nervellus fast ungebrochen, ganz schwach antefurkal, den Seitennerv sehr tief unten aussendend. Legeröhre ein wenig länger als der Hinterleib,

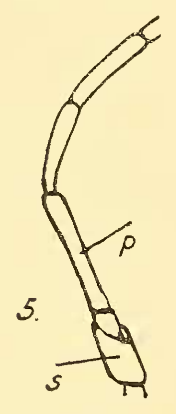


Fig. 5.
Cratocryptus ruficoxis Thoms. ♀ 19/1. Fühlerbasis. Postannellus (*p*) länger als das Schaftglied (*s*).

aber kürzer als der Körper, schwach aufwärts gebogen. — Länge: ca. 10 + 8 mm.

Schwarz. Geifselglied 6 an der Spitze bisweilen, 7—10 ringsum weifslich. Mandibelmitte, Unterseite des ersten Fühlergliedes und eine schmale vordere Zone des oberen Halsrandes und Flügelschüppchen braunrot. Segment 1 und 2 öfters in wechselnder Ausdehnung heller oder dunkler rot gefärbt. Beine rot. Hinterste Schenkelspitzen auf der Oberseite schwärzlich (bei *C. furcator* Grav. ♀ gen. sind die Schenkel durchaus rot!). Spitzen der hintersten Schienen und erstes Glied der hintersten Tarsen dunkelbraun. Stigma braun mit etwas hellerem Kern.

♂. Mediansegment deutlicher gefeldert wie beim ♀. Area superomedia erkennbar, nach vorn offen und mit der von parallelen Seitenleisten begrenzten area basalis verschmelzend. Area coxalis und postica deutlich ausgebildet. Nervellus wie beim ♀ fast ungebrochen, schwach antefurkal und den Seitenast sehr tief unten aussendend. Hintere Mesosternumleiste vor den Mittelhüften ebenfalls einfach.

Schwarz. Taster, Mandibelmitte, Kopfschild, Wangen, Gesicht gröfstenteils (beim einen ♂ verbleibt nur ein dreieckiges schwarzes Fleckchen über der Mitte des Kopfschildes; beim andern ist der schwarze Gesichtsfleck gröfser, verschmälert sich etwas nach abwärts und ist mit 2 weifsen Punkten und der Fühlerbasis geziert), Unterseite des ersten Fühlergliedes, oberer Halsrand, Flügelschüppchen, ein Punkt vor denselben und der schmale, in der Mitte etwas vorgezogene Hinterrand des siebenten Segments weifslich. Äufserster Hinterrand des zweiten Segments etwas rötelnd. Beine rot. Vorderste Hüften vorn und gegen die Spitze zu, vordere und mittlere Trochanteren nebst Apophysen weifsgelb. Mittlere Hüften an der Basis auf der Innenseite, hinterste Trochanteren unten und hinterste Hüften in ganzer Ausdehnung schwarz. Hinterste Schenkel an der Spitze auf der Oberseite schwärzlich. Spitzen der hintersten Schienen und hinterste Tarsen schwarzbraun. Mittelste Schienen und Basis der mittleren Tarsen bleichgelb. — Länge: ca. 12 mm.

Beschrieben nach 9 ♀, 2 ♂; davon 7 ♀, 2 ♂ aus der Kriegerschen Sammlung, bez.: Rostock i. M. 25. VII. 1897 (3 ♀, 1 ♂); ibid. 26. VII. 1897 (2 ♀); ibid. 27. VII. 1897 (1 ♀); Schirgiswalde i. S. 9. VI. 1892 (1 ♂); ibid. 3. VIII. 1893 (1 ♀); 2 ♀ aus meiner Sammlung, bez.: Blankenburg i. Th. Juli 08 (1 ♀) und Worms Sept. 08 (1 ♀). — Von Brischke wurden beide Geschlechter aus mit Raupen von *Sesia spheciformis* besetzten Ellernstöcken erzogen.

Var. *lapponica* Roman: Weifser Fühlerring sehr reduziert;

nur die Geifselglieder 8 – 9 oben oder ringsum weifs. Hinterste Schenkel ganz rot. Legeröhre länger als der Hinterleib. Flügelwurzel braun. Etwas kleiner als die Normalform. — Rapadalen im Sarekgebirge (n. Schweden) 22. VIII. 04 (1 ♀).

Durch die Güte des Autors war es mir ermöglicht, die Type dieser Var. einzusehen, die vollkommen mit der Beschreibung übereinstimmt.

14. *Cratocryptus anatorius* Grav. ♀
(nec ♂ sec. Thoms.).

Roman hat die Gravenhorstsche Type mit der Thomsonschen verglichen und beide vollkommen übereinstimmend gefunden. Zu den von Gravenhorst, Taschenberg und Thomson gelieferten Beschreibungen des ♀ ist nur wenig hinzuzufügen: Kopf hinter den Augen etwas verschmälert. Stirn mäfsig glänzend, fein punktiert. Wangen sehr breit, glänzend, sehr fein zerstreut punktiert. Gesicht matt, dicht und fein punktiert. Kiefer-Augenabstand länger als die Basis der Mandibeln. Mediansegment gerunzelt, mit undeutlichen oberen Feldern. Area superomedia mit sehr verwischten Leisten, nach vorn offen und in die durch 2 parallele Seitenleisten angedeutete area basalis übergehend. Area coxalis und postica gut entwickelt; letztere in der Mitte flach ausgehöhlt und durch 2 Längsleisten in ein gröfseres Mittel- und 2 kleinere Seitenfeldchen geteilt. Mittelbrustseiten gerunzelt, nach unten hin kräftig punktiert. Hintere Mesosternumleiste einfach. Erstes Segment ohne Kiele und ohne Mittelfurche auf dem Postpetiolus. Legeröhre etwas länger als der Hinterleib, aber kürzer als der Körper. Areola mit stark nach vorn konvergierenden Seiten. Nervulus interstitial. Nervellus schwach antefurkal und weit hinter der Mitte gebrochen.

Schwarz. Geifselglieder 7—10 ringsum und breite häutige Stelle auf dem Rücken des siebenten Segments weifs. Beine rot. Vorderste Hüften, vordere und mittlere Trochanteren, hinterste Schienen an der Spitze und hinterste Tarsen mehr oder weniger schwärzlich. Stigma braun.

♂. Mediansegment wie beim ♀ gerunzelt, aber mit deutlich erkennbarer Felderung. Area superomedia länger als breit, nach vorn geöffnet und mit der kurzen parallelseitigen area basalis verschmelzend. Costula mehr oder weniger deutlich, vor der Mitte entspringend. Area postica wie beim ♀ durch 2 parallele Längsleisten in 3 Feldchen geteilt. Erstes Segment mit 2 mehr oder weniger deutlichen Kielen und schwach knötchenförmig vortretenden Luftlöchern. Postpetiolus und zweites Segment länger als breit; drittes Segment quadratisch, viertes und folgende quer.

Mittelbrustseiten runzlig punktiert. Hintere Mesosternumleiste einfach.

Schwarz. Taster, Mandibelnmitte, Wangen, Kopfschild, breiter, nach unten sich erweiternder fast dreieckiger Streif der inneren Augenränder unterhalb der Fühler, Unterseite des ersten Fühlergliedes, oberer Halsrand, Flügelschüppchen, ein Punkt vor denselben, vorderste und mittlere Hüften vorn und gegen die Spitze (letztere nur bisweilen), vordere und mittlere Schenkelringe unten und Mittelfleckchen am äufsersten Hinterrand des siebenten Segments weifs. Schenkel, Schienen, vordere und mittlere Tarsen rot. Spitzen der hintersten Schienen und hinterste Tarsen schwärzlich.

Beschrieben nach 6 ♀ und 9 ♂; davon aus der Kriegerschen Sammlung 1 ♀, 2 ♂, bez.: Rügenwalde 20. VIII. 1895 Riedel (1 ♀); Tabarz 23. VII. 06 Krieger (1 ♂); Neukirchen, Dolde 26. VII. 1889 (1 ♂); die übrigen 5 ♀ und 7 ♂ aus meiner Sammlung, bez.: Harreshausen i. Grofsh. Hessen 15. IX. 1891 (1 ♀); Schönmünzach i. Schwarzwald Juli 1897 (1 ♀); Worms 25. IV. 1898 (1 ♀); ibid. 14. IX. 1898 (1 ♀); Hirsau i. württ. Schwarzwald Juli 1899 (1 ♀); Worms 18. V. 1896 (1 ♂); ibid. 9. VII. 1898 (3 ♂); ibid. 14. IX. 1898 (1 ♂); ibid. 22. VIII. 09 (1 ♂); ibid. Okt. 09 (1 ♂).

Var. a ♀. Mittelhüften mehr oder weniger gebräunt und hinterste Schenkel an der Spitze auf der Oberseite schwärzlich (1 ♀ aus der Kriegerschen Sammlung, bez.: Leipzig 8. X. 1899 Reichert).

Var. b ♀. Vorderste Hüften und mittlere Schenkelringe überwiegend rot. Hinterste Schenkel an der Spitze oben gebräunt (1 ♀ aus der Kriegerschen Sammlung, bez.: Christiania 1. IX. 1898 A. Schulze).

Var. c ♀. Vordere und mittlere Schenkel mehr oder weniger, vordere und mittlere Trochanteren, hinterste Schenkel an der Spitze auf der Oberseite schwärzlich (1 ♀ aus der Kriegerschen Sammlung, bez.: Halle 25. VI. 1899 Krieger).

Var. d ♀ Brischke: „vordere Hüften und Schenkelringe, hintere Seite der vorderen Schenkel, Hinterschenkel oben fast ganz schwarz."

Var. e ♀ Brischke: „alle Hüften und Schenkelringe schwarz, Hinterschienen schwarz oder rot, bei einem ♀ ist der Postpetiolus rotbraun."

Var. f ♂. Hinterste Schenkel an der Spitze auf der Oberseite schwärzlich (1 ♂ aus der Kriegerschen Sammlung, bez.: 4. VII. 1892 wo?; 1 ♂ aus meiner Sammlung, bez.: Ruhpolding i. Oberbayern Juli 10).

Var. g ♂. Kopfschild schwarz mit 2 weifsen Flecken geziert (1 ♂ aus der Kriegerschen Sammlung, bez.: Leipzig 21. IV. 04 Linke).

Var. h ♂. Kopfschild wie bei var. b, aber Unterseite des ersten Fühlergliedes, vorderste Hüften, vordere und mittlere Trochanteren ganz schwarz (1 ♂ aus der Kriegerschen Sammlung, bez.: Erzgeb. Ki. 12. VII. 1896 Birger?).

Var. i ♂. Gesicht, Kopfschild, Unterseite des Fühlerschafts, Flügelschüppchen, alle Hüften und Schenkelringe ganz schwarz; nur Mittelfleckchen der Mandibeln weifslich (1 ♂ aus der Ulbrichtschen Sammlung, bez.: Krefeld Rh. Juli Ulbricht).

Var. k ♂. Taster, Mittelfleck der Mandibeln, 2 Flecken des Kopfschildes, schmales, verkürztes Streifchen der Gesichtsränder gegenüber der Fühlerbasis und Flügelwurzel weifslich. Alle Hüften, Schenkelringe und Flügelschüppchen schwarz (1 ♂ aus der Romanschen Sammlung, bez.: Tlm. (= Telemarken?) 18. VIII.).

Var. l ♂. Wie var. k, aber weifser Streif der Gesichtsränder länger und breiter. Unterseite des ersten Fühlergliedes gegen die Spitze zu mit einem weifslichen Fleckchen geziert. Flügelschüppchen, sämtliche Hüften und Schenkelringe schwarz. Spitzen der hintersten Schenkel auf der Oberseite und hinterste Schienen, mit Ausnahme der Basis, schwarzbraun (1 ♂ aus der Kriegerschen Sammlung, bez.: Gottleuba? 3. VI. 1894).

Var. m ♂. Flügelschüppchen, vordere und mittlere Schenkelringe an der Basis, hinterste Schenkelringe und alle Hüften schwarz. Gesichtsfärbung wie bei der Hauptform mit fast dreieckig weifsen Augenrändern unterhalb der Fühler (1 ♂ aus meiner Sammlung, bez.: Rosengarten b. W. 16. VI. 10).

Var. ♂ *bipunctata* Strobl (s. Ichn. Steierm. p. 194). — Länge: 6—8 mm. Stimmt nach dem Autor in Gröfse, Form und Färbung fast ganz mit *anatorius* überein. Aber Kopf schwarz; nur zwischen Auge und Fühlerwurzel öfters ein kleiner weifser Punkt. Taster und Schüppchen ganz dunkel. Punktierung der Stirn bedeutend dichter und gröber. Brustseiten stärker punktiert, kaum gerunzelt. Färbung der Beine wie bei *anatorius*, nur Vordertarsen ebenfalls fast ganz dunkel. 5 ♂ auf Alpenwiesen Steiermarks; 1 ♂ aus Siebenbürgen.

Var. ♂ *schistacea* Strobl (s. Ichn. Steierm. p. 194). „Unterscheidet sich von der Hauptform nur durch das Fehlen der 2 Orbitalpunkte und den fast felderlosen Metathorax. Die hintere Querleiste ist gut entwickelt, von den vorderen Längs- und Querleisten sind blofs schwache Spuren vorhanden. 2 ♂ auf Alpenwiesen Steiermarks."

Höchst wahrscheinlich ist auch das von Strobl als *leucopsis*

Grav. var. *alpina* beschriebene ♂ eine *anatorius*-Varietät. Die Beschreibung lautet: „Gesichtsmitte breit schwarz. Wangen ganz schwarz. Hüften schwarz, Vorderhüften mit weifsem Apicalfleck; vordere Schenkelringe gröfstenteils weifs; erstes Fühlerglied nur mit weifsem Apicalfleck; sonst normal. Alpen Steiermarks 10. VI. 1 ♂."

Segment 2 und 3 bei den ♂ der Hauptform und der Varietäten bisweilen mehr oder weniger rötelnd. — Länge der ♀: ca. 9 + 5 mm; der ♂: ca. 7 mm.

15. *Cratocryptus opacus* Thoms. ♀ (nec ♂).

Die äufserste knappe Diagnose lautet: Kopf fast dreieckig; area pleuralis etwas glänzend, fast glatt; seitliche Furchen des Mesosternums verkürzt. — Länge: 8 mm.

Die beiden Geschlechtern gemeinsamen Kennzeichen sollen in Folgendem bestehen: Stirn und Mesonotum matt, letzteres fein behaart; beide sehr fein punktiert. Kopf hinter den Augen etwas verschmälert. Wangen nicht sehr breit. Area basalis nach hinten verschmälert; area superomedia (= areola Thoms.) pentagonal; costula undeutlich, weit hinter der Mitte entspringend. Hintere Leiste des Mesosternums einfach.

♀. Kopfschild und Untergesicht braun. Areola mit nach vorn konvergierenden Seiten. Radius an der Spitze etwas gekrümmt. Beine rötlich. Hüften und Trochanteren kastanienrot. Hinterste Schenkel an der Spitze, Spitzen der hintersten Tarsen und hintersten Schienen schwärzlich. Hinterrand des Postpetiolus und Basis des zweiten Segments rötlich. Legeröhre kurz und gerade.

Cryptus tricinctus Grav. (= *Microcryptue areolaris* C. G. Thoms. sec. Schmiedeknecht) soll nach Thomson das ? ♂ zu *C. opacus* Thoms. ♀ sein, wogegen sich schon Brischke ausgesprochen hat (s. Brischkes Ichn. Ost- u. Westpr. V. Crypti p. 40).

Wurde in der schwedischen Provinz Schonen und in Dänemark gefunden.

16. *Cratocryptus quadriannulatus* Strobl. ♂.

(S. Strobl, Ichn. Steierm. p. 195.)

Soll nach dem Autor *leucopsis* Grav. sehr ähnlich sein. Nach Romans Untersuchungen ist aber die Type von *leucopsis* Grav. ♂ mit *Stenocryptus oviventris* Thoms. identisch. Strobls Art könnte also auch möglicherweise das ♂ einer noch unbekannten *Stenocryptus*-Art sein.

Hinterkopf deutlich verschmälert; Wangen nur an der Spitze schmal bandförmig weifs; Mittelsegment auf den oberen Seiten-

feldern glatt und glänzend; Vordertarsen weifslichrot mit 2 dunklen Endgliedern; die übrigen Tarsen haben den gröfsten Teil des zweiten, das ganze dritte und vierte Glied weifs. — Donauauen bei Melk 27. V. 1 ♂.

17. *Cratocryptus tenebrosus* Brischke ♂.

Weicht nach dem Autor von *femoralis* durch folgende Merkmale ab: „Flügel gelblich, Metathorax mit 2 scharfen Querleisten, der Raum zwischen ihnen längsrissig. Palpen, Mandibeln, innere und z. T. auch äufsere Augenränder, Scheitelfleck an jedem Auge, Glied 1 der Fühler unten und Afterspitze weifs, Schildchen mit gelber Spitze, Flügelschüppchen schwarz; Basis der vorderen Schenkel, Hinterschenkel und hintere Tarsen schwarz, die Spitzenhälfte des zweiten Gliedes, Glieder 3 und 4 der Hintertarsen weifs, Abdomen schwarz, nur zweiter Einschnitt rotbraun."

C. tarsatus Bridg. ♀♂ (s. Morley Ichn. Brit. Cryptinae p. 17 ff.) ist wegen der eiförmigen Luftlöcher des Mediansegments kein typischer *Cratocryptus* und dürfte eher zur Gattung *Plectocryptus* Thoms. gehören.

18. *Cratocryptus lateannulatus* Strobl ♂.
(S. Ichn. Steierm. p. 192 ff.)

Stirn mäfsig dicht punktiert, Hinterhaupt etwas verschmälert; Fühler ziemlich fadenförmig, das dritte Glied von doppelter Länge des ersten; Brustseiten dicht punktiert ohne Spiegel. Mittelrücken dicht flaumig, fast matt und dicht punktiert; Hinterrücken kurz zweidornig, schwach — aber fast vollständig — gefeldert, nur das obere Mittelfeld mit dem Basalfeld ganz oder fast ganz verschmolzen; auch die Trennung der oberen Seitenfelder schwach; das hintere Mittelfeld fast regelmäfsig sechseckig. Erstes Segment lang, nur wenig nach rückwärts verbreitert, oberseits glänzend, sehr zerstreut punktiert; zweites und drittes Segment nur wenig kürzer und allmählich breiter, ebenfalls fein zerstreut punktiert; die folgenden bedeutend breiter, quer. Spiegelzelle grofs und mit parallelen Seiten; der rücklaufende Nerv mündet etwas vor der Mitte.

„Schwarz. Weifs oder weifsgelb sind: Taster, Kiefer, Oberlippe, Gesicht mit Ausnahme eines Fleckes unter den Fühlern und der Kopfschildnähte; ein Punkt vor den schwarzen Flügelschüppchen; das zweite bis vierte Glied der Hintertarsen (diese sind rein weifs); auch die 4 ersten Glieder der vorderen Tarsen und die Aufsenkante der 4 vorderen Schienen sind weifsgelb. Rotgelb sind alle Schienen (ausgenommen die schwarze Endhälfte der Hinterschienen), fast die ganzen Vorderschenkel, der gröfste Teil der Mittelschenkel,

die schmale Basis und Spitze der Hinterschenkel; die Basis der Vorder- und Mittelschenkel ist schwarz oder braun. Der Hinterleib ist entweder ganz schwarz oder die vorderen Segmente tragen schmale rotbraune Hintersäume. Fühler ganz schwarz. — Die Färbung variiert etwas: der gelbe Flügelpunkt kann auch fehlen; an den Vorderbeinen herrscht bald Rot, bald Braun vor; das Gesicht kann mit Ausschlufs des Kopfschildes und der Orbitae schwarz sein; an den Hinterschienen ist oft nur das Basaldrittel rot." — Länge: 8—12 mm. Steiermark 15 ♂. Juli, August.

Nach dem Autor wegen des dichtflaumigen, fast matten, dichtpunktierten Mittelrückens nur mit *opacus* Thoms. zu vergleichen, dem sie auch in der Färbung recht ähnlich sein soll. Über die Beschaffenheit der hinteren Mesosternumleiste macht der Autor keine Angaben.

Cratocryptus? exareolatus Strobl. ♂.

Die nach einem einzigen ♂ beschriebene Art weicht in ganz auffallender Weise von allen übrigen bekannten Arten der Gattung durch folgende Merkmale ab: Areola regelmäfsig fünfeckig, ohne Aufsennerv; Basalquerader (nervulus) vor der Basalader entspringend; nervellus opposit und genau in der Mitte gebrochen. Da die Zugehörigkeit zur Gattung deshalb sehr fraglich erscheint, habe ich sie nicht in die Bestimmungstabellen aufgenommen.

Kopf kubisch, nach hinten nicht verschmälert, äufserst fein chagriniert, ziemlich glänzend. Fühlerschaft fast kuglig; Geifselglieder lang und dünn; Fühlerglieder 3 und 4 gleichlang. Gesicht matt; Kopfschild getrennt, gegen die Spitze verbreitert, trapezförmig, mit gerade abgestutztem und etwas niedergedrückten Endrand. Mittelrücken glänzend, zerstreut punktiert und behaart. Parapsiden lang. Mittelbrustseiten nadelrissig mit Spiegel. Mediansegment durch 2 Querleisten in 3 fast gleichlange Teile zerfallend; Vorderteil wagrecht, ziemlich glatt, mit schwacher Mittelfurche; Mittelteil etwas schief, ziemlich dicht unregelmäfsig gerunzelt, nur die Mittelpartie desselben fast glatt, als Andeutung eines oberen Mittelfeldes; der fast senkrechte Hinterteil radial längsrissig; Luftlöcher klein, rund. Hinterleib lang und schmal, fast lineal; erstes Segment lang und durchaus gleich schmal, fast glatt, glänzend, in der Mitte etwas gebogen und mit schwach vorspringenden Luftlöchern; zweites Segment ebenfalls viel länger als breit, gegen rückwärts schwach verbreitert, die Oberseite fein punktiert und chagriniert, ziemlich matt; ebenso das rechteckige dritte und das quadratische vierte Segment; die letzten Segmente etwas quer, glänzend. Beine lang und dünn. Flügel glashell mit langem, schmalem Randmal; der Radialnerv entspringt weit vor

der Mitte desselben; der untere äufsere Winkel der Discoidalzelle ist ein rechter.

Schwarz. Weifs sind: Taster, Basis der Kiefer, ein dreieckiger Orbitalfleck des Gesichts, Kopfschild, ein Afterfleck, der gröfste Teil der vorderen Schenkelringe, Endhälfte des zweiten, das ganze dritte und vierte Glied der Hintertarsen. Rot sind: der schmale Endsaum des zweiten und eine schmale Mittelbinde des dritten Segments; die Beine von den Schenkelringen an; nur an den Hinterbeinen sind die schmale Spitze der Schenkel, die breite Spitze der Schienen und die Tarsen — mit Ausnahme des weifsen Ringes — schwarz. — Länge: 5,5 mm. Steiermark 22. V. 1 ♂. — Die Art ist mir nicht bekannt.

II.

Gen. *Cubocephalus* Rtzbg.

(Syn. *Stenocryptus* C. G. Thoms.)

Zu der von Morley (Brit. Ichn. Crypt. p. 19) mit Recht wieder aufgenommenen Ratzeburgschen Gattung *Cubocephalus* äufsert sich auch Roman (Ichn. Sarekgeb. p. 264) zustimmend, indem er hervorhebt, dafs sowohl der angegebene Typus (*Cryptus fortipes* Grav.), als auch die Figur Ratzeburgs nicht verkannt werden könnten.

♀.

(2.) 1. Fühler ohne weifsen Ring. Makel zwischen Auge und Fühlerwurzel gelblich. 1. *oviventris* Grav.
(1.) 2. Fühler mit weifsem Ring.
(6.) 3. Gesicht durchaus schwarz.
(5.) 4. Legebohrer von halber Hinterleibslänge. Hinterleib sehr glänzend. Beine fast ganz schwarz. 3. *nigripes* Strobl.
(4.) 5. Legebohrer von Hinterleibslänge. Hüften, Schenkelringe und Schenkel mehr oder weniger braunrot. 4. *silesiacus* n. sp.
(3.) 6. Innere Augenränder schmal weifs. Kopf auffallend dick. 2. *fortipes* Grav.

♂.

(2.) 1. Gesicht ganz schwarz. Hinterleib sehr glatt und glänzend. Beine fast ganz schwarz. 3. *nigripes* Strobl.
(1.) 2. Gesicht weifs gezeichnet.
(6.) 3. Gesicht durchaus weifs oder gelblich.
(5.) 4. Postpetiolus mit 2 deutlichen Kielen. 2. *fortipes* Grav.
(4.) 5. Postpetiolus ohne Kiele. 1. *oviventris* Grav.
(3.) 6. Nur die Gesichtsränder weifs. Vorder- und Mittelhüften braunrot. Hinterhüften schwarz. 4. *silesiacus* n. sp.

1. *Cubocephalus oviventris* Grav. ♀♂ nov. nom.
(Syn. *Stenocryptus nigriventris* Thoms.)

Nach Romans vergleichender Typen-Untersuchung ist *Stenocryptus nigriventris* Thoms. ♀ synonym mit *Phygadeuon oviventris* Grav. Die Art entbehrt des weifsen Fühlerrings. Taschenbergs Beschreibung (Schlupfwespenfam. Crypt. p. 49) erwähnt zwar einen solchen, aber die Gravenhorstsche Beschreibung sagt nichts davon. Die betreffende Stelle (Ichn. Europ. II. p. 649) lautet: „Antennae . . . feminae filiformes curvatae, dimideo corpore paulo breviores, articulo 1 subtus macula ferrugineo . . .“

Kopf dick, fast kubisch, nach hinten bisweilen schwach erweitert. Stirn, Schläfen, Wangen glänzend, fein zerstreut punktiert, letztere sehr breit. Kiefer-Augenabstand kürzer als die Basis der Mandibeln. Gesicht sehr breit und kurz, wie der deutlich abgesetzte und vorn abgestutzte Kopfschild mit zerstreuten, aber kräftigen Punkteindrücken versehen. Fühler kräftig, kurz und kurzgliedrig. Geifsel sich nach der Spitze allmählich verstärkend. Postannellus kürzer als das Schaftglied. Thorax deprefs. Mittelrücken und Mittelbrustseiten glänzend, fein punktiert, ersterer mit schwachen Parapsiden. Schildchen abgeplattet. Mediansegment ohne Seitendornen, fast matt, fein gerunzelt, mit undeutlichen oberen Feldern. Area coxalis und petiolaris dagegen gut ausgebildet, letztere schwach ausgehöhlt. Luftlöcher klein und rund. Vordere Segmente fein gerunzelt, wenig glänzend, die hinteren mehr glänzend. Erstes Segment nach hinten allmählich erweitert, zweites quadratisch, die folgenden mehr und mehr quer. Legebohrer schwach nach aufwärts gebogen, von halber Hinterleibslänge. Beine sehr kräftig. Areola des einen ♀ ausgeprägt pentagonal, mit nach vorn stark konvergierenden Seiten, des andern im linken Vorderflügel fast quadratisch, im rechten dagegen nach vorn konvergent. Unterer Aufsenwinkel der Discoidalzelle ein rechter. Nervulus interstitial. Nervellus antefurkal, weit hinter der Mitte gebrochen.

Schwarz. Fühler ohne weifsen Ring. Taster weifslich. Makel zwischen Auge und Fühlerwurzel gelblich (bei einem ♀ ist dieselbe bis auf einen kaum erkennbaren Rest geschwunden). Mandibeln mit Ausnahme der Spitzen, oberer Halsrand (bei einem ♀ auch Basishälfte der Fühlergeifsel, Unterseite des Schaftgliedes und eine bogenförmige Linie zwischen den beiden Fühlerwurzeln) rötlich. Flügelschüppchen gelblich oder etwas bräunelnd. Stigma braun. Beine rot.

Bei den 3 von Roman im nördlichen Schweden gesammelten Exemplaren sind die Flügelschüppchen schwarz und bei zweien

fehlt die weifse Gesichtszeichnung gänzlich. Die Exemplare sind auch beträchtlich kleiner wie unsere mitteleuropäischen.

♂. Kopf weniger dick und Wangen weniger breit wie beim ♀. Stirn dicht und ziemlich kräftig punktiert. Fühler kurz, kaum länger als Kopf und Thorax zusammen. Area basalis und superomedia quer, erstere mit etwas nach hinten konvergierenden Seiten. Area petiolaris über die Mitte des Mediansegments hinaufreichend, in der Mitte ganz schwach vertieft und von 2 Längsleistchen durchzogen. Mittelfeldchen der Area petiolaris fein gerunzelt, fast matt; Seitenfeldchen von schräg verlaufenden parallelen Leistchen durchzogen. Erstes Segment ohne Kiele. Postpetiolus quadratisch, mit flacher Mittelfurche. Segment 1, 2 und Basis von 3 fein gerunzelt, fast matt. Segment 2 etwas länger wie breit. Segment 3 fast quadratisch, die folgenden mehr und mehr quer.

Schwarz. Unterseite des Schaftgliedes gröfstenteils, Gesicht mit Ausnahme eines Fleckchens über der Mitte des Kopfschildes, letzteres selbst, Wangen, Mandibeln mit Ausnahme der Spitzen, Taster, Flügelwurzel, Flügelschüppchen, Fleckchen vor den letzteren, schmales Streifchen des oberen Halsrandes, Spitzenhälfte der Vorderhüften, Mittelhüften aufsen gegen die Spitze zu, vordere und mittlere Schenkelringe mit Ausnahme der Unterseite weifs. Schenkel und Schienen rot. Hinterschenkel an der äufsersten Spitze auf der Oberseite etwas bräunelnd. Spitze der Hinterschienen braun. Hintertarsen schwärzlich. Äufserster Hinterrand der Segmente 1—3 bleich gelblich. — Länge des ♀: ca. 8 + 3 mm; des ♂: 8 mm. Die Mafse der aus dem nördlichen Schweden stammenden ♀ sind etwas kleiner.

Beschrieben nach 5 ♀ und 1 ♂; davon 2 ♀, 1 ♂ aus der Kriegerschen Sammlung, bez.: Schirgiswalde i. Sachsen 26. VII. 1893 Krieger (1 ♀); Rostock i. M. 24. VII. 1897 Krieger (1 ♀); Neustettin Juni 1900 Riedel (1 ♂); 3 ♀ aus der Romanschen Sammlung, bez.: Tlm. (Telemarken?) 28. VIII. (1 ♀); ibid. 12. VIII. (2 ♀).

Var. ♂ Strobl (Ichn. Steierm. I. Nachtr. p. 148): Nur Kopfschild und Kiefer weifs; alle Hüften und erstes Glied der Schenkelringe schwarz; das zweite Glied weifslich; Spiegelzelle gröfser und fast parallelseitig. Sonst vom normalen ♂ wenig verschieden. Auf Weidenblüten am Ennsufer 23. IV. 1 ♂.

Var.? ♂. Fühler fast körperlang. Postpetiolus und Segment 2 länger als breit, Segment 3 quadratisch, 4 fast quadratisch. Mediansegment sehr deutlich und vollständig gefeldert. Area basalis mit parallelen Seiten. Area superomedia fast länger als breit. Costula vor der Mitte. Area petiolaris etwa bis zur Mitte des Mediansegments hinaufreichend und von kräftigen Längs-

leistchen durchzogen. Segment 1, 2 und Basis von 3 fein gerunzelt, fast matt. — Färbung wie beschrieben, nur Postpetiolus, Segment 2 und 3 mehr oder weniger rötelnd. — Vielleicht eigene Art.

Beschrieben nach 2 ♂ aus der Kriegerschen Sammlung, bez.: Rotental i. Erzgebirg 21. VII. 1892 Krieger, und ibid. 26. VII. 1892 Krieger.

Nach Roman ist diese Art eine der häufigsten Cryptiden in den Gebirgen des nördlichen Schwedens. Die Körperlänge schwankt nach demselben Beobachter zwischen 4 und 8,7 mm. Als Wirte vermutet Roman Holzinsekten, da er die ♀ auf Baumstämmen (Kiefer, Birke) herumlaufen sah und Morley ein ♀ aus den Gängen des Bockkäfers *Tetropium castaneum* ausgegraben hat.

2. *Cubocephalus fortipes* Grav. ♀♂.
(Syn. *Stenocryptus* C. G. Thoms.)

Kopf nach hinten etwas erweitert, sehr dick, fast kubisch. Fühler kurz und kurzgliedrig, gegen die Spitze etwas verdünnt. Postannellus kürzer als das Schaftglied (Fig. 6). Scheitel, Schläfen, Wangen sehr breit, zerstreut punktiert, glänzend. Gesicht kurz und sehr breit, dicht und grob punktiert, fast matt. Kiefer-Augenabstand etwas kürzer als die Mandibelbasis. Kopfschild deutlich geschieden, mit abgestutztem Vorderrand. Thorax stark depreſs. Mittelrücken mit undeutlichen Parapsiden und vollkommen abgeplattetem Schildchen. Mittelbrustseiten glänzend, zerstreut punktiert. Mediansegment fein gerunzelt, fast matt, mit undeutlichen oberen Feldern. Area basalis, superomedia und Mittelfeldchen der area petiolaris zusammenflieſsend; die beiden ersten nur durch 2 Längsleisten angedeutet. Costula fehlend. Luftlöcher klein, kurz oval. Erstes Segment nach hinten allmählich erweitert, ohne Rückenkiele und vortretende Luftlöcher. Segmente 1—2 fein ledrig, fast matt. Basis des zweiten Segments beiderseits mit flachem und breitem Eindruck. Terebra schwach aufwärts gebogen, von Hinterleibslänge. Beine sehr kräftig. Seiten der Areola nach vorn stark konvergierend. Hinterer Auſsenwinkel der Discoidalzelle etwas gröſser als ein rechter. Nervulus interstitial; nervellus schwach antefurkal und weit hinter der Mitte gebrochen.

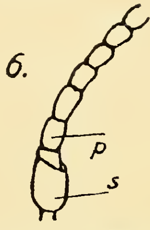


Fig. 6. *Cubocephalus fortipes* Grav. ♀ 19/1. Fühlerbasis. Postannellus (*p*) etwas kürzer als das Schaftglied (*s*).

Schwarz. Vorderrand des Kopfschildes, Mandibeln mit Ausnahme der Spitzen rotbraun. Taster, Flügelschüppchen und Stigma

braun, letzteres mit weifslichem Basisfleck. Geifselglieder 5—9 oben, schmaler, gegenüber der Fühlerbasis unterbrochener Streifen der inneren Augenränder, und häutige dreieckige Hinterränder der Segmente 5—7 in der Mitte in zunehmender Ausdehnung weifs. Beine hellrot. Vorder- und Mittelhüften an der Basis mehr oder weniger, vordere und mittlere Schenkelringe schwärzlich. Hinterrand des Postpetiolus und des zweiten Segments in der Mitte mehr oder weniger ausgedehnt heller oder dunkler rot. Äufserster Hinterrand der Segmente 2—4 bleich gelb.

♂. Fühler kurz, kaum länger als Kopf und Thorax zusammen, borstenförmig zugespitzt. Postannellus etwa von der Länge des Schaftgliedes. Mittelrücken dicht punktiert, nebst den runzlig punktierten Mittelbrustseiten glänzend. Mediansegment kräftig gerunzelt, fast matt, deutlich gefeldert. Oberes Mittelfeld nach vorn offen und mit dem Basalfeld verschmolzen. Costula nur an der Ursprungsstelle deutlich, hinter der Mitte entspringend. Erstes Segment mit 2 deutlichen bis fast zum Hinterrand des Postpetiolus verlaufenden parallelen Kielen. Raum zwischen letzteren und dem Seitenrand des Postpetiolus fast netzrunzlig. Zweites Segment meist von 2 mehr oder weniger deutlichen parallelen, etwas vor der Mitte endigenden Leisten, durchzogen. Segment 2 und basale Hälfte von 3 fein gerunzelt, fast matt, die folgenden mehr und mehr glänzend; 2 länger als breit, 3 quadratisch, 4 und folgende zunehmend quer. Areola, nervulus und nervellus wie beim ♀.

Schwarz. Stirnränder z. T., Unterseite des Schaftes, Gesicht, Kopfschild, Mandibeln mit Ausnahme der Spitzen, Taster, breiter Wangenstreif, Vorderseite der vordersten Hüften, Unterseite der vorderen und mittleren Trochanteren und Flügelschüppchen weifsgelb. Schenkel, Schienen, Vorder- und Mitteltarsen rot. Spitzen der hintersten Schienen, hinterste Tarsen und Stigma schwärzlich. Hinterste Schenkel an der äufsersten Spitze auf der Oberseite bisweilen bräunelnd. Äufserster Hinterrand der Segmente 2—3 öfters rötelnd. — Länge des ♀: ca. 10 + 4,5 mm; des ♂: ca. 10 mm.

Beschrieben nach 2 ♀ und 6 ♂, bez.: Rostock 22. VII. 1897 Krieger l. (1 ♀); Rügenwalde M. P. Riedel (1 ♀); Leipzig 24. VI. 06 Krieger l. (2 ♂); Taunus, Staudinger (1 ♂); Morea, Staudinger (2 ♂); Insel Usedom, Pommern 3. VIII. 05 Krieger (1 ♂).

Var. ♂ Thoms. 2 weifse Punkte in der Nähe der Flügelschüppchen. Hinterste Schenkel schwärzlich, hinterste Tarsen braun. Fühler etwas länger wie bei der Hauptform. — Wurde von Thomson im südlichen Schweden gefunden.

Var. ♀. Alle Schenkel schwarz; alle Schienen vorn rotbraun, hinten dunkler; alle Tarsen braun. Vordere Segmente durchaus schwarz. Im übrigen mit der Hauptform übereinstimmend.

Beschrieben nach 1 ♀ der Kriegerschen Sammlung, bez.: Rostock M. 22. VII. 1897 Krieger l.

Ratzeburg erzog das ♀ aus Blattwespenlarven (*Emphytus*), das ♂ aus wurmstichiger Baumrinde. Aus letzterer erhielt die Art auch Drewsen.

3. *Cubocephalus nigripes* Strobl. ♀♂.
(Syn. *Stenocryptus* C. G. Thoms.)

„♀. 5 mm. Simillimus oviventri; differt capite non albonotato, coxis, trochant. femoribusque nigris; abdomine glaberrimo. ♂: 4—4,5 mm. Aterrimus, tibiis anticis antice rufis.“

♀. Kopf kubisch mit langem Hinterhaupt und sehr breiten Wangen, beide nebst der Stirn und dem fast abgestutzten, sehr flach abgerundeten Kopfschild glänzend, sehr zerstreut punktiert; Gesicht lederartig, matt; Stirn hinter den Fühlern tief eingedrückt. Fühler auf Höckern eingefügt, sehr kurz, mit stark verdickter Spitzenhälfte, schwarz, das neunte bis elfte Glied fast ganz weifs; die 2 ersten Geifselglieder fast so lang als das Schaftglied. Thorax zylindrisch; die Brustseiten dicht längsrissig, mit kleinem, glattem Spiegel; Brustrücken glänzend, in der Mitte stark zerstreut punktiert. Hinterrücken fast matt, dicht und fein gerunzelt, unvollständig gefeldert; hinteres Mittelfeld deutlich begrenzt, ohne Leisten, in der Mittelpartie stark vertieft und vorgezogen; oberes Mittelfeld schwach umgrenzt, sechseckig, vorn offen. Luftlöcher sehr klein, rund; Hinterleib lang oval, durchaus glatt und glänzend; erstes Segment ziemlich schlank; Hinterleibsspitze zusammengedrückt; Bohrer gerade, halb so lang als der Hinterleib. Beine kurz und dick. Flügel wie bei *oviventris*, aber die Radialzelle auffallend kürzer.

Schwarz. Schenkelspitzen, vordere Schienen und vordere Tarsen in ganzer Ausdehnung, Hinterschienen mit Ausnahme der Spitze und Innenseite rot.

♂. Fühler schlank, fast von Körperlänge, die ersten Geifselglieder doppelt so lang als breit. Kopf kürzer, hinter den Augen verengt. Mediansegment mit zarter, aber vollständiger Felderung; oberes Mittelfeld schmal, etwas länger als breit; Hinterleib schmäler und länger, durchaus glänzend. Fühler und Beine ganz schwarz, nur die Vorderschienen vorn rotgelb.

Von dem sehr ähnlichen *Phygad. laeviventris* Thoms. sicher durch die rechtwinklige Discoidalzelle, den zahnlosen Kopfschild

und die fast ganz schwarzen Beine verschieden. Auf Hochalpenwiesen bei Admont 27. VI. (1 ♀, 1 ♂); Stilfser Joch in Südtirol (1 ♂).

4. *Cubocephalus silesiacus* n. sp. ♀♂.

♀. Kopf dick, hinter den Augen nicht verschmälert. Fühler kurz und kurzgliedrig; Postannellus etwas kürzer als das Schaftglied. Stirn wenig glänzend, zerstreut punktiert Schläfen und Wangen sehr breit, fast poliert. Gesicht eben, matt, zerstreut punktiert. Kopfschild deutlich getrennt, mit abgestutztem Vorderrand. Mittelrücken glänzend, zerstreut punktiert, mit undeutlichen Parapsiden. Schildchen abgeplattet. Mittelbrustseiten gerunzelt. Hintere Mesosternumleiste einfach. Mediansegment ohne Seitendornen, gerunzelt, mit undeutlichen oberen Feldern. Area superomedia länger als breit, nach vorn mit der durch 2 parallele Seitenleisten angedeuteten area basalis verschmelzend. Area coxalis und postica deutlich; letztere durch 2 Längsleisten geteilt. Luftlöcher klein und rund. Erstes Segment und Basalhälfte des zweiten fein ledrig, matt; ersteres ohne Kiele und ohne Furche auf dem Postpetiolus. Luftlöcher des ersten Segments an den Seiten nicht höckerartig vortretend; die des zweiten in der Mitte gelegen. Zweites Segment nach hinten etwas erweitert, etwa so lang wie breit; drittes und folgende quer. Spitzenhälfte des zweiten Segments und alle folgenden glänzend. Legeröhre schwach nach oben gekrümmt, etwa von Hinterleibslänge. Flügel hyalin. Areola mit deutlich nach vorn konvergierenden Seiten. Nervulus interstitial; nervellus schwach antefurkal und weit hinter der Mitte gebrochen.

Schwarz. Fühler schwarzbraun; Geifselglieder 7—9 weifslich. Mundgegend und äufserste Wangenspitzen rötelnd. Alle Hüften, Schenkelringe und Schenkel mehr oder weniger dunkel braunrot. Hinterste Tarsen braun. Schienen und Tarsen der Vorder- und Mittelbeine und hinterste Schienen mit Ausnahme der Spitze schmutzig gelbrot. Basalhälfte des Hinterleibs etwas bräunelnd. Stigma gelblichgrau. Flügelschüppchen braunrot.

♂. Mediansegment mit sehr zarten Leisten, etwas deutlicher wie beim ♀ gefeldert. Area superomedia ebenfalls länger als breit, vorn geöffnet. Hintere Mesosternumleiste einfach. Areola mit nach vorn stark konvergierenden Seiten.

Schwarz. Taster, Mandibeln, mit Ausnahme der Zähnchen (bei einem ♂ 2 undeutliche Fleckchen des Kopfschildes), schmaler Streifen der Gesichtsränder unterhalb der Fühler, Unterseite des ersten Fühlergliedes, äufserster Hinterrand des siebenten Segments, vordere und mittlere Schenkelringe mehr oder weniger weifslich.

Kopfschild rötelnd. Schienen und Tarsen der Vorder- und Mittelbeine schmutzig gelbrot. Vorder- und Mittelhüften mehr oder weniger dunkel bräunlichrot; Hinterhüften schwarz. Vorder- und Mittelschenkel mehr oder weniger gebräunt. Hinterste Schenkel braun oder fast schwarz. Hinterste Schienen gröfstenteils und hinterste Tarsen braun. Hinterleib in der Mitte etwas bräunelnd. Stigma graugelblich. Flügelschüppchen beim einen ♂ bleich, beim andern gelblich. — Länge des ♀: 6 + 3 mm, des ♂: 6 mm.

Beschrieben nach 1 ♀ und 2 ♂; davon das ♀ aus der Pfankuchschen Sammlung, bez.: Schlesien, Prof. Dittrich; die ♂ aus der Kriegerschen Sammlung, bez.: Rothenthal Erzgeb. 19. VII. 1892 Krieger l. und Rostock 28. VII. 1894 Krieger l.

Buprestides de l'Orient. (Col.)

(Russie méridionale, Asie mineure, Perse.)

Par **Ch. Kerremans.**

M. v. Bodemeyer m'a soumis une Série de *Buprestides* recueillis par lui même et par son fils en Russie, en Asie mineure et en Perse. Bien qu'il y ait relativement peu d'espèces nouvelles, je crois intéressant de donner la liste complète de ces récoltes, dans l'intérêt de l'étude de la répartition géographique des Buprestides. Je remercie M. v. Bodemeyer d'avoir bien voulu me communiquer ces espèces.

1. *Julodis onopardi* Fab., var. *lineigera* Mars., Konia (Asie mineure).
2. *Acmaeodera brevipes* Kies., Tschakit Thal (Asie mineure).
3. — *pilosellae* Bon., Tschakit Thal (Asie mineure).
4. — *ottomana* Friw., Tschakit Thal (Asie mineure).
5. — *flavolineata* Cast. et Gory, Tschakit Thal (Asie mineure).
6. — ***Bodoani*** **n. sp.** — Tschakit Thal (Asie mineure).
7. — *sedecimmaculata* Ab. — Lenkoran (Caucase); Tschakit Thal (Asie mineure).
8. — *taeniata* Fab., Tschakit Thal (Asie mineure).

8a. — — var. *flavofasciata* Pill., Lenkoran (Caucase).

9. — *Boryi* Brull., Lenkoran (Caucase); Luristan (Perse).

9a. — — var. *obscura* Reitt., Luristan (Perse).

10. — *cuprifera* Cast. et Gory, Luristan (Perse).
11. *Polyctesis Rhois* Mars., Tschakit Thal (Asie mineure).
12. *Ptosima undecimmaculata* Herbst, var. *cyclops* Mars., Lenkoran (Caucase); Biledjek (Asie mineure).